



Città di **NOCERA INFERIORE**

Provincia di Salerno

## PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE ALLA VIA DENTICE

RELAZIONE TECNICA

COMPUTO METRICO

ELENCO PREZZI

ANALISI DEI PREZZI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

FOGLIO DI PATTI E CONDIZIONI

PLANIMETRIE ZONE DI INTERVENTO

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

CALCOLO ILLUMINITECNICO DIM. E VER. CAVI

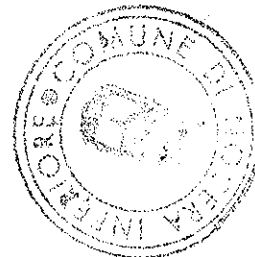
I PROGETTISTI:

ING. LUIGI CANALE - GEOM. AMORE ANGIORA - GEOM. PRISCO FAIELLA

GEOM. ALDO FRANCO - GEOM. MASSIMO SALUCCI - P.I. GIUSEPPE BERGAMINELLI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ING. ANTONIO DI LAURO



Nocera Inferiore MAGGIO 2014

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# RELAZIONE TECNICA

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014

# CITTÀ DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel 0813235246 fax 0813235242

**SETTORE LL.PP. – CIMITERO – PATRIMONIO – INFORMATICA**

**LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE ALLA VIA DENTICE**

## RELAZIONE TECNICA

L'Amministrazione ha rappresentato per le vie brevi, l'esigenza di stralciare dal progetto esecutivo approvato con delibera di G.C. n° 291 del 30/12/2013 "Lavori di straordinaria manutenzione strade Comunali ed arredo (Rioni Casolla, Montevescovado, Grotti ed altri)" i lavori occorrenti per la straordinaria manutenzione della via Dentice, con l'aggiunta di bitumare anche la parte residua di detta strada non prevista in progetto, in quanto la carreggiata presenta copiosi avvallamenti e disfacimenti e l'impianto di pubblica illuminazione (nel tratto che va da via Rea a piazza Guerritore) versa in condizioni non idonee a garantire una adeguata sicurezza durante le ore di buio; si è previsto, poi, la fornitura e la posa di arredo urbano di base in varie strade.

Nel progetto, pertanto, si è previsto la bitumazione (previa fresatura) dell'intera via Dentice, la fornitura e la posa di n° 7 pali per la pubblica illuminazione (linee comprese) nel tratto che va da via Rea a piazza Guerritore, oltre che la fornitura e la posa di arredo urbano di base, quale dissuasori di sosta, panchine e gettacarte.

All'uopo è stato redatto un Computo Metrico Estimativo, nonché Elenco dei Prezzi Unitari, Analisi dei Prezzi Fuori Tariffa, Foglio di Patti e Condizioni, Stima Incidenza della Manodopera, Planimetria Zona d'Intervento, Particolari Costruttivi, Calcolo Illuminotecnico e Dimensionamento e Verifica Cavo che si allegano, dal quale si evince la necessità di reperire una somma pari ad € 99.964,70 come dal seguente quadro economico riepilogativo:

<b>A) TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 82.647,05</b>
- di cui importo soggetto a ribasso	€ 70.440,04
- inc. manodopera non soggetta a ribasso	€ 12.207,27
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:</b>	
- IVA al 10% sui lavori	€ 8.264,71
- competenze tecniche omnicomprensive 2%	€ 1.652,94

- lavori in econ. e oneri di scarica	€	4.500,00
da liquidarsi a fattura, comp. I.V.A. al 22%	€	2.900,00
- imprevisti ed arrotondamenti		€ 17.317,65
<b>SONO LE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		-----
<b>TOTALE GENERALE A + B</b>	€	<b>99.964,70</b>

Nocera Inferiore, 02 maggio 2014

**I Progettisti**

*Ing. Luigi Canale*

*Geom. Amore Angora*

*Geom. Aldo Franco*

*Geom. Prisco Faiella*

*Geom. Massimo Salucci*

*P.I. Giuseppe Bergaminelli*

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
01.010.020	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti ne ... per dare il lavoro finito a perfetta regola. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/m² Moduli di altezza pari a 2,00 m		90,00		2,000	180,00		
	SOMMANO mq					180,00	22,19	3'994,20
02.010.050	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso Profondità di taglio da 0 a 100 mm	2,00	90,00			180,00		
	SOMMANO ml					180,00	3,23	581,40
05.010.020	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale ... ato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso		90,00	0,600	0,100	5,40		
	SOMMANO mc					5,40	15,65	84,51
02.020.050	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Armato di spessore fino a 10 cm		10,00	0,600	0,120	0,72		
	SOMMANO mc					0,72	127,18	91,57
01.015.010	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)		90,00	0,500	0,500	22,50		
	SOMMANO mc					22,50	6,63	149,18
01.020.020	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc)		45,00	0,500	0,200	4,50		
	SOMMANO mc					4,50	110,53	497,39
100	Eliminazione completa di esistente impianto di pubblica illuminazione, eseguita mediante preventiva rimozione delle armature stradali, della linea aerea di alimentazione, della cord ... teriali riutilizzabili, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.		5,00			5,00		
	SOMMANO cadauna					5,00	140,84	704,20
	A RIPORTARE							6'102,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'102,45
02/040.065	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm		90,00			90,00		
	SOMMANO ml					90,00	9,04	813,60
02/040.065	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm	7,00	1,00			7,00		
	SOMMANO ml					7,00	5,24	36,68
03/010.010	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mm <sup>2</sup>		95,00			95,00		
	SOMMANO ml					95,00	5,59	531,05
03/010.010	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 16 mm <sup>2</sup>	7,00	1,50			10,50		
	SOMMANO ml					10,50	4,13	43,37
03/040.010	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e ... e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi		90,00	0,500	0,400	18,00		
	SOMMANO mc					18,00	3,12	56,16
04/020.030	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... infianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x55 cm		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	49,14	343,98
07/010.028	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mesco ... , la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x10 mm <sup>2</sup>		90,00			90,00		
	SOMMANO ml					90,00	6,19	557,10
07/010.012	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mesco ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica							
	A RIPORTARE							8'484,39



Codice Tariffa	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'484,39
	progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm <sup>2</sup>	7,00	7,00			49,00		
	SOMMANO ml					49,00	2,77	135,73
02110	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pezzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	84,18	589,26
01	(Riferimento Tariffa prezzi OO.PP. Campania U.04.020.280.a) Chiusino in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI ... mentizia di allestimento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini con chiavistello rotante bullonato	7,00			25,000	175,00		
	SOMMANO kg					175,00	3,94	689,50
0101	Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo diritto o derivato, per cavi fino a 0,6/1 KV corrispondente alle norme CEI 2033 e ANSI C119, idonea per cavi con tempe ... ici ed alle radiazioni UV, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauna					7,00	89,80	628,60
0105	Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro ramato, cassetta esagonale di derivazione, per pastorali a muro, fino ad un'altezza totale di ml 5,00 da terra, compreso curvatura d ... io, del diametro interno di 32 mm ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauna					7,00	94,59	662,13
0101	Fornitura e posa in opera di mensola a forma di pastorale a muro, Tipo Pas-LP15 dell'IPA o equivalente, costituita da tubo in acciaio zincato a caldo di diametro 42 mm con attacchi ... olo PAS-IMC85 o equivalente, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	501,01	3'507,07
0101	Fornitura e posa in opera di lanterna tipo IPA (mod. CMP6.30.3/ 60L.049.VT20.S) od equivalente. La lanterna deve essere conforme alla normativa CEI, con grado di protezione IP 66 ... Conforme alle normative compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	2'034,48	14'241,36
0101010	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in o ... o necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono							
	A RIPORTARE							28'938,04





Cod. ARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
			RIPORTO					
	a perfetta regola d'arte.		8,00			8,00		
	SOMMANO cadauna					8,00	89,32	714,56
	Fornitura e posa in opera di dissuasore in tubo di acciaio della Savino Fortunato, tipo CERVIALTO o equivalente, delle dimensioni Ø 76 e cm 100 h, compreso l'ancoraggio al pavimento al pavimento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	241,42	4'828,40
	Fornitura e posa in opera di cestone portarifiuti della Savino Fortunato, in lamiera di acciaio zincato e verniciato montato su base in cemento, tipo SPALATO o equivalente, delle dimensioni di cm. 130x130, compreso l'ancoraggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	688,08	10'321,20
	Fornitura e posa in opera di panchina della Savino Fortunato, in acciaio zincato e verniciata, tipo LIVIA o equivalente, delle dimensioni di cm. 200x85 h, compreso l'ancoraggio con cemento con barre in acciaio zincato ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	967,53	9'675,30
	Parziale LAVORI A MISURA euro							82'647,05
	TOTALE euro							82'647,05
	A RIPORTARE							

Cogn. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
Via Dentice Varie strade	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
		57'822,15 24'824,90
	Totale SUPER CATEGORIE euro	82'647,05
	A RIPORTARE	

N.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
01	Scavi, rinterrati, trasporti e smaltimenti	3'471,70
02	Demolizioni, tagli, disfacimenti e rimozioni	757,48
03	Conglomerati in opera	744,53
04	Opere in ghisa	689,50
05	Manufatti vari prefabbricati	1'645,14
06	Tubazioni	662,13
07	Impianti	21'788,02
08	Fresature	8'481,24
09	Bitumazioni	15'588,21
10	Opere provvisoriale	3'994,20
11	Pavimentazioni	0,00
12	Arredo urbano	24'824,90
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	<b>82'647,05</b>
	<b>A RIPORTARE</b>	

Cod. ARIPA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<p style="text-align: center;"><u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u></p> <p>Opere appartenenti alla categoria OG3 Opere appartenenti alla categoria OG10</p> <p style="text-align: right;"><b>Totale SUB CATEGORIE euro</b></p>	<p>59'163,42 23'483,63</p> <hr/> <p>82'647,05</p>
	<p>Nocera Inferiore, 02/05/2014</p> <p style="text-align: center;"><b>I progettisti</b> Ing. Luigi Canale - Geom. Amore Angora - Geom. Prisco Faiella - Geom. Aldo Franco - Geom. Massimo Salucci - P.I. Giuseppe Bergaminelli</p>	
	A RIPORTARE	

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<b><u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u></b>	
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA euro	82'647,05
Importo soggetto a ribasso euro	70'440,04
Importo della manodopera non soggetta a ribasso euro	12'207,01
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	
10% su lavori a base d'asta euro	8'264,71
Spese tecniche omnicomprensive euro	1'652,94
Spese in economia ed oneri di discarica da liquidarsi a fattura compreso IVA al 22 % euro	4'500,00
Spese di arrotondamenti euro	2'900,00
Spese a disposizione euro	17'317,65
<b>TOTALE GENERALE A+B euro</b>	<b>99'964,70</b>
Cass. Interiore, 02/05/2014	
<b>I progettisti</b>	
Ing. Luigi Canale - Geom. Amore Angora - Geom. Prisco Faiella - Geom. Aldo Franco - Geom. Massimo Salucci - P.I. Giuseppe Bergaminelli	
A RIPORTARE	

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014



Codice	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
15010	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (sei/63)	mc	6,63
15020	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (centodieci/53)	mc	110,53
16010	Rintero o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi euro (tre/12)	mc	3,12
17010	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm. Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 euro (centosessantacinque/45)	mc	165,45
	(Riferimento Tariffa prezzi OO.PP. Campania U.04.020.280a) Chiusino in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vani cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio dei coperchi in posizione di apertura. Traverse asportabili per consentire l'utilizzo della massima luce netta realizzate con profilo a , munito di battute laterali sagomate e guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni. Coperchi di forma rettangolare muniti di asole idonee ad accogliere le chiavi di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini con chiavistello rotante bullonato euro (tre/94)	kg	3,94
	Eliminazione completa di esistente impianto di pubblica illuminazione, eseguita mediante preventiva rimozione delle armature stradali, della linea aerea di alimentazione, della cordina ed elica reggicavo, delle staffe palo, delle cassette di derivazione, ecc., e successiva rimozione dei pali e degli sbracci a muro, compreso il trasporto a rifiuto o a deposito indicato dalla Direzione dei Lavori dei materiali riutilizzabili, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte. euro (centoquaranta/84)	cadauna	140,84
	Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo diritto o derivato, per cavi fino a 0,6/1 KV corrispondente alle norme CEI 20/33 e ANSI C119, idonea per cavi con temperatura di esercizio di 90 C°, non propagante la fiamma secondo le norme CEI 20-35 e IEC 332-1, in grado di garantire giunzioni passanti di cavi fino a 4 x 25 mmq e derivate di cavi fino a 4 x 35 mmq, per impiego in impianti interrati, in canaline e pozzetti, in ambienti sommersi oppure direttamente esposto agli agenti atmosferici ed alle radiazioni UV, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (ottantatino/80)	cadauna	89,80
	Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro ramato, cassetta esagonale di derivazione, per pastorali a muro, fino ad un'altezza totale di ml 5,00 da terra, compreso curvatura di qualunque specie, raccordo al pozzetto di ispezione posto sul marciapiede, manicotti di giunzione ed altro accessorio di montaggio, del diametro interno di 32 mm ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (novantaquattro/59)	cadauna	94,59
	Fornitura e posa in opera di mensola a forma di pastorale a muro, Tipo Pas-LP15 dell'IPA o equivalente, costituita da tubo in acciaio zincato a caldo di diametro 42 mm con attacchi di sostegno realizzati in fusione di ghisa UNI 5007G20 HB180 con terminale ed anello realizzato in fusione di ghisa con altezza totale della mensola 1500 mm e sporgenza 850 mm, della IPA articolo PAS-IMC85 o equivalente, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (cinquecentouno/01)	cadauno	501,01
	Fornitura e posa in opera di lanterna tipo IPA (mod. CMP6.30.3/60L.049.VT20.S) od equivalente. La lanterna deve essere conforme alla normativa CEI, con grado di protezione IP 66 e costruita in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 e composta da: 1) una visiera realizzata in tiratura a lastra di alluminio, diametro 560		

C.F.A.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	2) un anello porta schermo realizzato in fusione di alluminio incenerato alla visiera.		
	3) Corpo superiore di forma cilindrica in fusione di alluminio, arricchito da due modanature, all'estremità alta è presente un foro mm 28 con cannucchia filettata 3/4 GAS per consentire l'installazione del copro illuminante.		
	4) una schermata in vetro temperato (ik 08) (EN622262). All'interno della lanterna è alloggiato il piatto riflettore colore scuro per eludere il rischio di eccessiva rifrazione di luce.		
	5) il riflettore con caratteristiche stradali, di alluminio purissimo anodizzato, con una forma tale da realizzare una distribuzione del flusso luminoso di tipo asimmetrico, Guarnizioni in silicone espanso		
	Dati illuminotecnici - numero led 60 Osram Oslon SSI 80 - colore della luce 6000-6500K (disponibili 2800 o 7000K) - ottica stradale combinata simmetrica e asimmetrica - flusso luminoso 6184 lm - Efficienza luminosa > 100lm/w		
	DATI TECNICI - durata LED stimata > 60.000 ore - potenza assorbita max 77w ( regolabile) 350- mA a LED - tensione di funzionamento 110-240VAC con trasformatore a 48VCD - frequenza di rete 50-60Hz - efficienza >92% - fattore di potenza cosφ=0,95 - regolazione del flusso Micro controllore a bordo - Calo automatico della meridiana con la riduzione automatica del flusso luminoso, dopo la mezzanotte, del 25% - 50% e 75% - temperatura di esercizio con Ta 25° C: 55°C - classe isolamento II Conforme alle normative compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	euro (duecentotrentaquattro/48)	cadauno	2'034,48
	Revisione di caditoia stradale eseguita mediante il livellamento del pozzetto con mattoni pieni sino alla nuova livelletta di definitiva sistemazione della strada e la pulizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	euro (cinquantaotto/66)	cadauna	58,66
	Revisione di pozzetto centrale stradale eseguita mediante il livellamento del pozzetto con mattoni pieni sino alla nuova livelletta di definitiva sistemazione della strada e la pulizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	euro (ottantanove/32)	cadauna	89,32
	Fornitura e posa in opera di dissuasore in tubo di acciaio della Savino Fortunato, tipo CERVIALTO o equivalente, delle dimensioni 0,76 e cm 100 h, compreso l'ancoraggio al pavimento al pavimento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	euro (duecentoquarantauno/42)	cadauno	241,42
	Fornitura e posa in opera di cestone portarifiuti della Savino Fortunato, in lamiera di acciaio zincato e verniciato montato su base in cemento, tipo SPALATO o equivalente, delle dimensioni di cm. 115h x 58 di capacità lt. 130, compreso l'ancoraggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	euro (seicentottantaotto/08)	cadauno	688,08
	Fornitura e posa in opera di panchina della Savino Fortunato, in acciaio zincato e verniciata, tipo LIVIA o equivalente, delle dimensioni di cm. 200x85 h, compreso l'ancoraggio con bulloneria in acciaio antifurto e di sistema di ancoraggio al pavimento con barre in acciaio zincato ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	euro (novecentosessantasette/53)	cadauno	967,53
	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, "tipo" e numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm²		
	euro (due/77)	ml	2,77
	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadrilaterale Sezione 4x10 mm²		
	euro (sei/19)	ml	6,19
	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio		
	Diametro 50 mm euro (cinque/24)	ml	5,24
	idem c.s. ... fissaggio Diametro 90 mm euro (nove/04)	ml	9,04

Cod. Ord. SIRIFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
010010	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 16 mm <sup>2</sup> euro (quattro/13)	ml	4,13
010010	idem c.s. ...Sezione nominale 35 mm <sup>2</sup> euro (cinque/59)	ml	5,59
020010	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m euro (ottantaquattro/18)	cadauno	84,18
030030	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a 40 mm, completa con blocchi di c/c di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magisteroper dare il lavoro finito a perfetta regola. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m <sup>2</sup> Moduli di altezza pari a 2,00 m euro (ventidue/19)	mq	22,19
010050	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso Profondità di taglio da 0 a 100 mm euro (tre/23)	ml	3,23
010050	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Armato di spessore fino a 10 cm euro (centoventisette/18)	mc	127,18
020510	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo scarico del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto fino a 10 km euro (dieci/73)	mc	10,73
0205020	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta euro (trenta/05)	mc	30,05
010030	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rifianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x55 cm euro (quarantanove/14)	cadauno	49,14
010020	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso euro (quindici/65)	mc	15,65
010028	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore euro (uno/44)	mq/cm	-1,44
010024	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm euro (sette/94)	mq	7,94
Nocera Inferiore, 02/05/2014			
<b>I progettisti</b>			
Ing. Luigi Canale - Geom. Amore Angora - Geom. Prisco Faiella - Geom. Aldo Franco - Geom. Massimo Salucci - P.I. Giuseppe Bergaminelli			

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# **ANALISI DEI PREZZI**

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014

DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>			
<b>ANALISI DEI PREZZI</b>			
Eliminazione completa di esistente impianto di pubblica illuminazione, eseguita mediante preventiva rimozione delle armature stradali, della linea aerea di alimentazione, della cord ... teriali riutilizzabili, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.			
<b>ELEMENTI:</b>			
- Manodopera:			
(L) operaio 5° livello h	1,000	19,83	19,83
(L) operaio 4° livello h	1,000	18,26	18,26
- Noli a caldo:			
(L) gru semovente per opere stradali h	1,000	65,75	65,75
- Trasporti:			
(L) a rifiuto o a deposito del materiale di risulta corpo	1,000	7,50	7,50
Sommano euro			111,34
Spese Generali 15% euro			16,70
Sommano euro			128,04
Utili Impresa 10% euro			12,80
<b>TOTALE euro/ cadauna</b>			<b>140,84</b>
Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo diritto o derivato, per cavi fino a 0,6/1 KV corrispondente alle norme CEI 20/33 e ANSI C119, idonea per cavi con tempe ... ici ed alle radiazioni UV, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
<b>ELEMENTI:</b>			
- Materiali:			
(L) giunto in gel cadauno	1,000	61,00	61,00
- Manodopera:			
(L) operaio 5° livello h	0,350	19,83	6,94
(L) - Trasporto e imballo il 5 %	0,050	61,00	3,05
Sommano euro			70,99
Spese Generali 15% euro			10,65
Sommano euro			81,64
Utili Impresa 10% euro			8,16
<b>TOTALE euro/ cadauna</b>			<b>89,80</b>
Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro ramato, cassetta esagonale di derivazione, per pastorali a muro, fino ad un'altezza totale di ml 5,00 da terra, compreso curvatura d ... io, del diametro interno di 32 mm ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
<b>ELEMENTI:</b>			
- Materiali:			
(L) tubazione in ferro ramato ml 5,00 corpo	1,000	11,00	11,00
(L) cassetta esagonale cadauna	1,000	6,50	6,50
(L) incidenza raccordi e curve corpo	1,000	2,00	2,00
- Manodopera:			
(L) operaio 5° livello h	1,000	19,83	19,83
(L) operaio 4° livello h	1,000	18,26	18,26
- Noli a caldo:			
(L) gru semovente per opere stradali h	0,250	65,75	16,44
Sommano euro			74,03
Oneri Sicurezza 1% euro			0,74
Sommano euro			74,77
Spese Generali 15% euro			11,22
Sommano euro			85,99
Utili Impresa 10% euro			8,60
<b>A RIPORTARE</b>			

DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>			
<b>TOTALE euro / cadauna</b>			94,59
<p>Fornitura e posa in opera di mensola a forma di pastorale a muro, Tipo Pas-LP15 dell'IPA o equivalente, costituita da tubo in acciaio zincato a caldo di diametro 42 mm con attacchi ... olo PAS-IMC85 o equivalente, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>- Materiali:</p> <p>(L) mensola a pastorale cadauno 1,000 324,00 324,00</p> <p>- Manodopera:</p> <p>(L) operaio 5° livello h 0,500 19,83 9,92</p> <p>(L) operaio 4° livello h 0,500 18,26 9,13</p> <p>- Noli a caldo</p> <p>(L) gru semovente per opere stradali h 0,500 65,75 32,88</p> <p>(L) - Trasporto e imballo: il 5 % 0,050 324,00 16,20</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 392,13</p> <p style="text-align: right;">Oneri Sicurezza 1% euro 3,92</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 396,05</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15% euro 59,41</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 455,46</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% euro 45,55</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / cadauno</b> 501,01</p>			
<p>Fornitura e posa in opera di lanterna tipo IPA (mod. CMP6.303/60L.049.VT20.S) od equivalente. La lanterna deve essere conforme alla normativa CEI, con grado di protezione IP 66 ...</p> <p>Conforme alle normative compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>- Materiali:</p> <p>(L) lanterna tipo DIAMANTE 2600 con coppa trasparente cadauna 1,000 1'350,00 1'350,00</p> <p>(L) piastra di cablaggio classe 1^ per lampada da 250 W SAP inclusa cadauna 1,000 140,00 140,00</p> <p>- Manodopera:</p> <p>(L) operaio 5° livello h 0,300 19,83 5,95</p> <p>(L) operaio 4° livello h 0,300 18,26 5,48</p> <p>- Noli a caldo:</p> <p>(L) gru semovente per opere stradali h 0,250 65,75 16,44</p> <p>(L) - Trasporti e imballo: il 5 (pr=1350,00+140,00) % 0,050 1'490,00 74,50</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 1'592,37</p> <p style="text-align: right;">Oneri Sicurezza 1% euro 15,92</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 1'608,29</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15% euro 241,24</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 1'849,53</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% euro 184,95</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE euro / cadauno</b> 2'034,48</p>			
<p>Revisione di caditoia stradale eseguita mediante il livellamento del pozzetto con mattoni pieni sino alla nuova livellata di definitiva sistemazione della strada e la pulizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>- Materiali:</p> <p>(L) mattoni pieni cadauno 20,000 0,20 4,00</p> <p>(L) calcestruzzo, malta cementizia, ecc. corpo 1,000 3,00 3,00</p> <p>- Manodopera:</p> <p>(L) operaio specializzato h 0,750 27,98 20,99</p> <p>(L) operaio comune h 0,750 23,59 17,69</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 45,68</p>			
<b>A RIPORTARE</b>			45,68



DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
		unitario	TOTALE
RIPORTO			45,68
Oneri Sicurezza 1,5% euro			0,69
Sommano euro			46,37
Spese Generali 15% euro			6,96
Sommano euro			53,33
Utili Impresa 10% euro			5,33
<b>TOTALE euro / cadauna</b>			<b>58,66</b>
Revisione di pozzetto centrale stradale eseguita mediante il livellamento del pozzetto con mattoni pieni sino alla nuova livelletta di definitiva sistemazione della strada e la pulizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
<b>ELEMENTI:</b>			
- Materiali:			
(L) mattoni pieni cadauno	40,000	0,20	8,00
(L) calcestruzzo, malta cementizia, ecc. corpo	1,000	10,00	10,00
- Manodopera:			
(L) operaio specializzato h	1,000	27,98	27,98
(L) operaio comune h	1,000	23,59	23,59
Sommano euro			69,57
Oneri Sicurezza 1,5% euro			1,04
Sommano euro			70,61
Spese Generali 15% euro			10,59
Sommano euro			81,20
Utili Impresa 10% euro			8,12
<b>TOTALE euro / cadauna</b>			<b>89,32</b>
Fornitura e posa in opera di dissuasore in tubo di acciaio della Savino Fortunato, tipo CERVIALTO o equivalente, delle dimensioni Ø 76 e cm 100 h, compreso l'ancoraggio al pavimento al pavimento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
<b>ELEMENTI:</b>			
- Materiali:			
(L) dissuasore cadauno	1,000	140,00	140,00
(L) materiali vari per fissaggio corpo	1,000	15,00	15,00
- Manodopera:			
(L) operaio qualificato h	0,500	26,08	13,04
(L) operaio comune h	0,500	23,59	11,80
- Noli:			
(L) martello perforatore h	0,100	40,00	4,00
(L) - Trasporto e imballo: il 5 %	0,050	140,00	7,00
Sommano euro			190,84
Spese Generali 15% euro			28,63
Sommano euro			219,47
Utili Impresa 10% euro			21,95
<b>TOTALE euro / cadauno</b>			<b>241,42</b>
Fornitura e posa in opera di cestone portarifiuti della Savino Fortunato, in lamiera di acciaio zincato e verniciato montato su base in cemento, tipo SPALATO o equivalente, delle dimensioni ... ità lt. 130, compreso l'ancoraggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
<b>ELEMENTI:</b>			
- Materiali:			
(L) cestino cadauno	1,000	500,00	500,00
(L) materiali vari per fissaggio corpo	1,000	5,00	5,00
- Manodopera:			
(L) operaio qualificato h	0,200	26,08	5,22
<b>A RIPORTARE</b>			<b>510,22</b>



Cod. Ord. GIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>			510,22
	(L) operaio comune h	0,200	23,59	4,72
	-Noli:			
	(L) martello perforatore h	0,100	40,00	4,00
	(L) - Trasporto e imballo: il 5 %	0,050	500,00	25,00
	Sommano euro			543,94
	Spese Generali 15% euro			81,59
	Sommano euro			625,53
	Utili Impresa 10% euro			62,55
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			688,08
	Fornitura e posa in opera di panchina della Savino Fortunato, in acciaio zincato e verniciata, tipo LIVIA o equivalente, delle dimensioni di cm. 200x85 h, compreso l'ancoraggio con ... mento con barre in acciaio zincato ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
	<b>ELEMENTI:</b>			
	-Materiali:			
	(L) panchina cadauna	1,000	700,00	700,00
	(L) materiali vari per fissaggio corpo	1,000	5,00	5,00
	-Manodopera:			
	(L) operaio qualificato h	0,500	26,08	13,04
	(L) operaio comune h	0,500	23,59	11,80
	(L) - Trasporto e imballo: il 5 %	0,050	700,00	35,00
	Sommano euro			764,84
	Spese Generali 15% euro			114,73
	Sommano euro			879,57
	Utili Impresa 10% euro			87,96
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			967,53
	Nocera Inferiore, 02/05/2014			
	<b>I progettisti</b>			
	Ing. Luigi Canale - Geom. Amore Angora - Geom. Prisco Faiella - Geom. Aldo Franco - Geom. Massimo Salucci - P.I. Giuseppe Bergaminelli			
	<b>A RIPORTARE</b>			

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %	
		unitario	TOTALE			
<b>RIPORTO</b>						
<b>LAVORI A MISURA</b>						
Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	22,50	6,63	149,18	32,89	22,050
Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	4,50	110,53	497,39	388,01	78,010
Rinverto o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e ... e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi	SOMMANO mc	18,00	3,12	56,16	8,18	14,560
Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in o ... o necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15	SOMMANO mc	4,50	165,45	744,53	44,00	5,910
(Riferimento Tariffa prezzi OO.PP. Campania U.04.020.280.a) Chiusino in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI ... mentizia di affettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini con chiavistello rotante bullonato	SOMMANO kg	175,00	3,94	689,50	225,12	32,650
Eliminazione completa di esistente impianto di pubblica illuminazione, eseguita mediante preventiva rimozione delle armature stradali, della linea aerea di alimentazione, della cord ... teriali riutilizzabili, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauna	5,00	140,84	704,20	240,91	34,210
Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo diritto o derivato, per cavi fino a 0,6/1 KV corrispondente alle norme CEI 20/33 e ANSI C119, idonea per cavi con tempe ... ici ed alle radiazioni UV, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauna	7,00	89,80	628,60	61,45	9,776
Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro ramato, cassetta esagonale di derivazione, per pastorali a muro, fino ad un'altezza totale di ml 5,00 da terra, compreso curvatura d ... io, del diametro interno di 32 mm ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauna	7,00	94,59	662,13	348,72	52,667
Fornitura e posa in opera di mensola a forma di pastorale a muro, Tipo Pas-LP15 dell'IPA o equivalente, costituita da tubo in acciaio zincato a caldo di diametro 42 mm con attacchi ... olo PAS-IMC85 o equivalente, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauno	7,00	501,01	3'507,07	178,44	5,088
Fornitura e posa in opera di lanterna tipo IPA (mod. CMP6.30.3/60L.049.VT20.S) od equivalente. La lanterna deve essere conforme alla normativa CEI, con grado di protezione IP 66 ... Conforme alle normative compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauno	7,00	2'034,48	14'241,36	192,12	1,349
Revisione di caditoia stradale eseguita mediante il livellamento del pozzetto con mattoni pieni sino alla nuova livelletta di definitiva sistemazione della strada e la pulizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauna	10,00	58,66	586,60	503,81	85,886
<b>A RIPORTARE</b>				22'466,72	2'223,65	

Cod. Ord. AVRIFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			22'466,72	2'223,65	
	Revisione di pozzetto centrale stradale eseguita mediante il livellamento del pozzetto con mattoni pieni sino alla nuova livelletta di definitiva sistemazione della strada e la pulizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauna	8,00	89,32	714,56	530,27	74,209
	Fornitura e posa in opera di dissuasore in tubo di acciaio della Savino Fortunato, tipo CERVIALTO o equivalente, delle dimensioni Ø 76 e cm 100 h, compreso l'ancoraggio al pavimento al pavimento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	20,00	241,42	4'828,40	628,46	13,016
	Fornitura e posa in opera di cestone portarifiuti della Savino Fortunato, in lamiera di acciaio zincato e verniciato montato su base in cemento, tipo SPALATO o equivalente, delle dimensioni di cm. 130, compreso l'ancoraggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	15,00	688,08	10'321,20	188,67	1,828
	Fornitura e posa in opera di panchina della Savino Fortunato, in acciaio zincato e verniciata, tipo LIVIA o equivalente, delle dimensioni di cm. 200x85 h, compreso l'ancoraggio con ... mento con barre in acciaio zincato ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	10,00	967,53	9'675,30	314,25	3,248
0010012	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OMI, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mesco ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm <sup>2</sup> SOMMANO ml	49,00	2,77	135,73	53,15	39,160
0010028	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mesco ... , la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x10 mm <sup>2</sup> SOMMANO ml	90,00	6,19	557,10	179,00	32,130
0010065	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm SOMMANO ml	7,00	5,24	36,68	12,65	34,500
0010065	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm SOMMANO ml	90,00	9,04	813,60	235,94	29,000
0010010	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 16 mm <sup>2</sup> SOMMANO ml	10,50	4,13	43,37	24,58	56,680
0010010	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mm <sup>2</sup> SOMMANO ml	95,00	5,59	531,05	266,85	50,250
0010010	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cadauno	7,00	84,18	589,26	272,00	46,160
0010030	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti ne ... per dare il lavoro finito a perfetta regola. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m <sup>2</sup> Moduli di altezza pari a 2,00 m SOMMANO mq	180,00	22,19	3'994,20	897,10	22,460
0010050	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, SOMMANO mq					
	A RIPORTARE			54'707,17	5'826,57	

C.N. C.P.A.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			54'707,17	5'826,57	
	tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso Profondità di taglio da 0 a 100 mm SOMMANO ml	180,00	3,23	581,40	244,19	42,000
10.010	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Armato di spessore fino a 10 cm SOMMANO mc	0,72	127,18	91,57	35,89	39,190
10.010	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo scarico del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto fino a 10 km SOMMANO mc	67,90	10,73	728,57	154,16	21,160
10.020	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 ... ale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta SOMMANO mc	67,90	30,05	2'040,40	431,75	21,160
10.030	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... infianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x55 cm SOMMANO cadauno	7,00	49,14	343,98	139,55	40,570
10.020	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale ... ato cntro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso SOMMANO mc	5,40	15,65	84,51	5,17	6,120
10.028	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del tra ... orto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore SOMMANO mq/cm	5'889,75	1,44	8'481,24	2'967,59	34,990
10.024	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm SOMMANO mq	1'963,25	7,94	15'588,21	2'402,14	15,410
	Parziale LAVORI A MISURA euro			82'647,05	12'207,01	14,770
	T O T A L E euro			82'647,05	12'207,01	14,770
	A RIPORTARE					

Cassa Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
	LAVORI A MISURA euro	82'647,05	12'207,01	14,770
	Via Dentice euro	57'822,15	11'075,63	19,155
01.001	Scavi, rinterrati, trasporti e smaltimenti euro	3'471,70	1'014,99	29,236
01.001.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	3'471,70	1'014,99	29,236
01.002	Demolizioni, tagli, disfacimenti e rimozioni euro	757,48	285,25	37,658
01.002.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	757,48	285,25	37,658
01.003	Conglomerati in opera euro	744,53	44,00	5,910
01.003.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	744,53	44,00	5,910
01.004	Opere in ghisa euro	689,50	225,12	32,650
01.004.002	Opere appartenenti alla categoria OG10 euro	689,50	225,12	32,650
01.005	Manufatti vari prefabbricati euro	1'645,14	1'173,63	71,339
01.005.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	1'301,16	1'034,08	79,474
01.005.002	Opere appartenenti alla categoria OG10 euro	343,98	139,55	40,569
01.006	Tubazioni euro	662,13	348,72	52,666
01.006.002	Opere appartenenti alla categoria OG10 euro	662,13	348,72	52,666
01.007	Impianti euro	21'788,02	1'717,09	7,881
01.007.002	Opere appartenenti alla categoria OG10 euro	21'788,02	1'717,09	7,881
01.008	Pressature euro	8'481,24	2'967,59	34,990
01.008.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	8'481,24	2'967,59	34,990
01.009	Bitumazioni euro	15'588,21	2'402,14	15,410
01.009.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	15'588,21	2'402,14	15,410
01.010	Opere provvisoriale euro	3'994,20	897,10	22,460
01.010.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	3'994,20	897,10	22,460
01.011	Varie strade euro	24'824,90	1'131,38	4,557
01.012	Arredo urbano euro	24'824,90	1'131,38	4,557
01.012.001	Opere appartenenti alla categoria OG3 euro	24'824,90	1'131,38	4,557
	<b>TOTALE euro</b>	<b>82'647,05</b>	<b>12'207,01</b>	<b>14,770</b>
	Nocera Inferiore, 02/05/2014			
	I progettisti Ing. Luigi Canale - Geom. Amore Angora - Geom. Prisco Faiella - Geom. Aldo Franco - Geom. Massimo Salucci - P.I. Giuseppe Bergaminelli			
	A RIPORTARE			

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# **FOGLIO DI PATTI E CONDIZIONI**

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

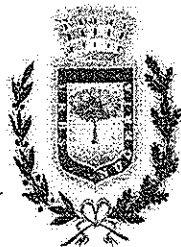
**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014



# CITTÀ DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel 0813235111 fax 0813235242

SETTORE LAVORI PUBBLICI - PATRIMONIO - CIMITERO - INFORMATICA

## PERIZIA PER LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE ALLA VIA DENTICE

### FOGLIO DI PATTI E CONDIZIONI

#### art. 1 - Oggetto dell'appalto e Descrizione sommaria delle opere

L'intervento in questione si rende necessario ed indispensabile, in quanto la strada presenta una serie di avvallamenti e disfacimenti della carreggiata; inoltre, l'impianto di pubblica illuminazione (nel tratto che va da via Rea a piazza Guerritore) versa in condizioni non idonee a garantire una adeguata sicurezza durante le ore di buio. Si è previsto, poi, la fornitura e la posa di arredo urbano di base in varie strade.

Nella perizia, pertanto, si è previsto la bitumazione (previa fresatura) dell'intera via Dentice, la fornitura e la posa di n° 7 pali per la pubblica illuminazione (linee comprese) nel tratto che va da via Rea a piazza Guerritore, oltre che la fornitura e la posa di arredo urbano di base, quale dissuasori di sosta, panchine e gettacarte.

#### art. 2 - Ammontare dell'appalto

L'ammontare totale della perizia è pari ad € 99.647,05 come risulta dal seguente Quadro Economico riepilogativo:

<b>A) TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 82.647,05</b>
- di cui importo soggetto a ribasso	€ 70.440,04
- inc. manodopera non soggetta a ribasso	€ 12.207,27
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:</b>	
- IVA al 10% sui lavori	€ 8.264,71
- competenze tecniche omnicomprensive 2%	€ 1.652,94
- lavori in econ. e oneri di discarica da liquidarsi a fattura, comp. I.V.A. al 22%	€ 4.500,00
- imprevisti ed arrotondamenti	€ 2.900,00

**SONO LE SOMME A DISPOSIZIONE**

€ 17.317,65

**TOTALE GENERALE A + B**

-----  
€ 99.964,70

**art. 3 – Qualità e provenienza dei materiali**

L'impresa è libera di approvvigionarsi dei materiali da qualsiasi località o fabbrica. I materiali dovranno avere i requisiti previsti dalle Leggi e dalle normative, dalle Circolari Ministeriali, vigenti.

**art. 4 – Esecuzione dei lavori e requisiti dell'impresa**

I lavori dovranno essere eseguiti secondo le descrizioni di Elenco Prezzi e le disposizioni della Direzione dei Lavori.

L'Impresa è l'unica responsabile dei danni che potrebbero verificarsi a persone e/o cose in dipendenza della mancata osservanza delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori e dalle norme in materia infortuni.

I lavori dovranno essere eseguiti a "perfetta regola d'arte" secondo la comune accezione del termine.

**art. 5 – Controllo in fase esecutiva**

Per i manufatti le cui caratteristiche tecniche devono essere accertate in fase esecutiva, la Direzione dei Lavori può ordinare il prelievo di campioni nel numero e con le modalità che riterrà opportuni e nel rispetto delle Leggi vigenti. Le spese ed ogni altro onere saranno a totale carico dell'Impresa.

**art. 6 – Oneri, misurazione e valutazione dei lavori**

Sono sempre inclusi nei prezzi gli oneri relativi ai mezzi d'opera, fornitura di materiali e loro lavorazione, sfrido di impiego, eventuale indennità di occupazione di suoli pubblici e privati per deposito, passaggio, ponteggi di servizio e le tasse che, per legge, non siano a carico della Stazione Appaltante, ecc..

I Prezzi Unitari sono stati desunti dalla stessa tariffa del progetto principale e da analisi dei prezzi fuori tariffa.

**art. 7 – Tempo utile per dare compiuti i lavori**

Il tempo utile per dare ultimati i lavori è fissato in giorni 60 (sessanta) naturali e consecutivi a decorrere dalla data del verbale di consegna.

**art. 8 – Penale in caso di ritardo**

Per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori sarà applicata una penale di € 250,00 (euro duecentocinquanta/00).

**art. 9 – Danni**

L'Impresa non avrà diritto ad alcun indennizzo per avarie, perdite e danni che si verificassero nel cantiere in dipendenza dei lavori e nel corso degli stessi (esclusi quelli che si dovessero verificare per causa di forza maggiore).

**art. 10 - Pagamenti in acconto**

L'Impresa avrà diritto ad un unico pagamento a lavori ultimati, al netto del ribasso contrattuale.

**art. 11 - Oneri ed obblighi speciali a carico dell'Impresa**

1. la recinzione del cantiere ed, eventualmente occorrente, la segnaletica stradale;
2. le spese e le prove di controllo sui materiali ove occorressero;

**art. 12 - Spese**

Le spese di stipulazione del contratto, bollo, registro, sono a carico dell'Impresa appaltatrice, l'I.V.A. sarà corrisposta nella misura dovuta ai sensi di Legge.

**art. 13 - Obblighi relativi alle Leggi**

L'Impresa deve scrupolosamente osservare tutte le disposizioni di Legge che regolano gli appalto e la esecuzione di opere pubbliche.

**art. 14 - Fidejussioni**

L'importo della fideiussione deve essere pari al decimo dell'importo dei lavori al netto del ribasso, oltre alle maggiorazioni di Legge.

**art. 15 - Assicurazione degli operai**

L'Impresa, nell'esecuzione dei lavori, è tenuta all'osservanza del contratto collettivo nazionale dei lavori per gli operai dipendenti e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori. L'Impresa è anche responsabile, in rapporto alla stazione appaltante di eventuali subappaltatori. E' altresì obbligata ad osservare integralmente gli oneri di contribuzione e di accantonamento inerenti agli Enti Assicurativi.

In caso di inottemperanza agli obblighi suddetti, la Stazione Appaltante procederà ad una detrazione del 20% sul pagamento, ovvero alla sospensione del pagamento se i lavori sono ultimati.

Il pagamento delle somme trattenute a garanzia, saranno liquidate non appena gli Istituti Assicurativi avranno fatto comunicazione di adempimento.

**art. 16 - Incidenza della mano d'opera**

L'incidenza della mano d'opera è pari al <sup>14,770%</sup>~~13,650%~~ dell'importo dei lavori, al lordo degli oneri.

**art. 17 - Occupazioni**

L'impresa provvederà invece a sue cure e spese a tutte le occupazioni temporanee o definitive che si rendessero necessarie per strade di servizio, per accessi al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per la discarica dei materiali indicati inutilizzabili dalla Direzione dei Lavori, per cave di prestito, per cave e per tutto quanto necessario alla esecuzione dei lavori.

**art. 18 – Conto finale**

Il conto finale verrà compilato entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

**art. 19 – Certificato di conformità**

Prima del collaudo, l'Impresa è tenuta a fornire alla Direzione dei Lavori, Certificato di Conformità degli impianti elettrici, ai sensi delle vigenti disposizioni legislative.

**art. 20 – Certificato di regolare esecuzione**

In luogo del collaudo, la Direzione dei Lavori, provvederà alla redazione, in uno, della Relazione sul Conto Finale e del Certificato di Regolare Esecuzione, ai sensi delle vigenti disposizioni legislative.

**art. 21 – Prezzi**

I prezzi unitari dei lavori, si intendono accettati dall'Impresa in base ai calcoli di sua convenienza ed a totale suo rischio. Essi sono quelli riportati nell'Elenco dei Prezzi Unitari.

**art. 22 – Rimando a norme**

Per quanto altro non previsto nel presente Foglio di Patti e Condizioni, si rimanda alle norme di Legge e di Regolamenti in vigore.

Nocera Inferiore, 02 maggio 2014

I Progettisti

*Ing. Luigi Canale*

*Geom. Amore Angora*

*Geom. Aldo Franco*

*Geom. Prisco Faiella*

*Geom. Massimo Salucci*

*P.I. Giuseppe Bergaminelli*

**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

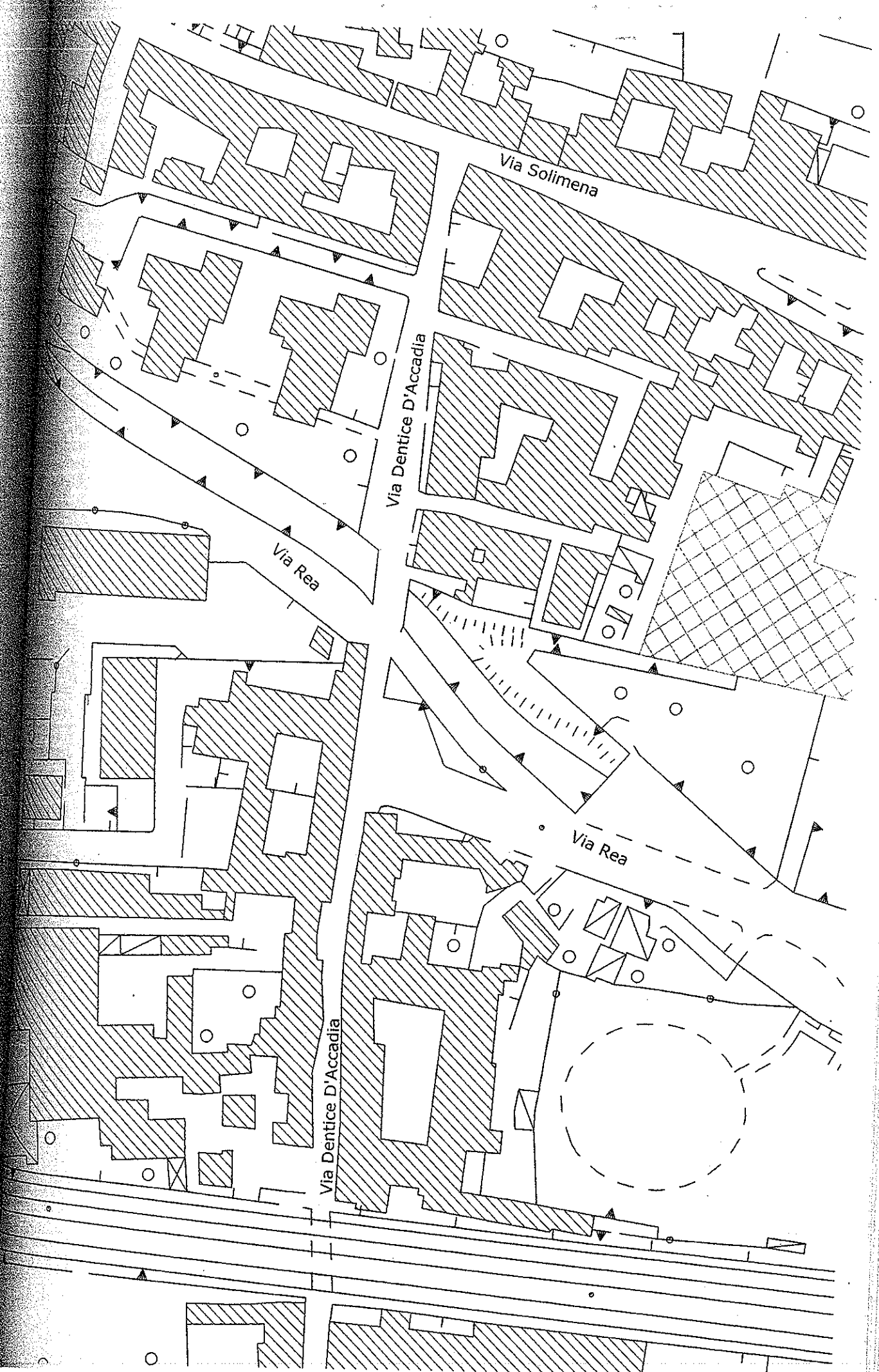
pag. 1

# **PLANIMETRIA ZONA DI INTERVENTO**

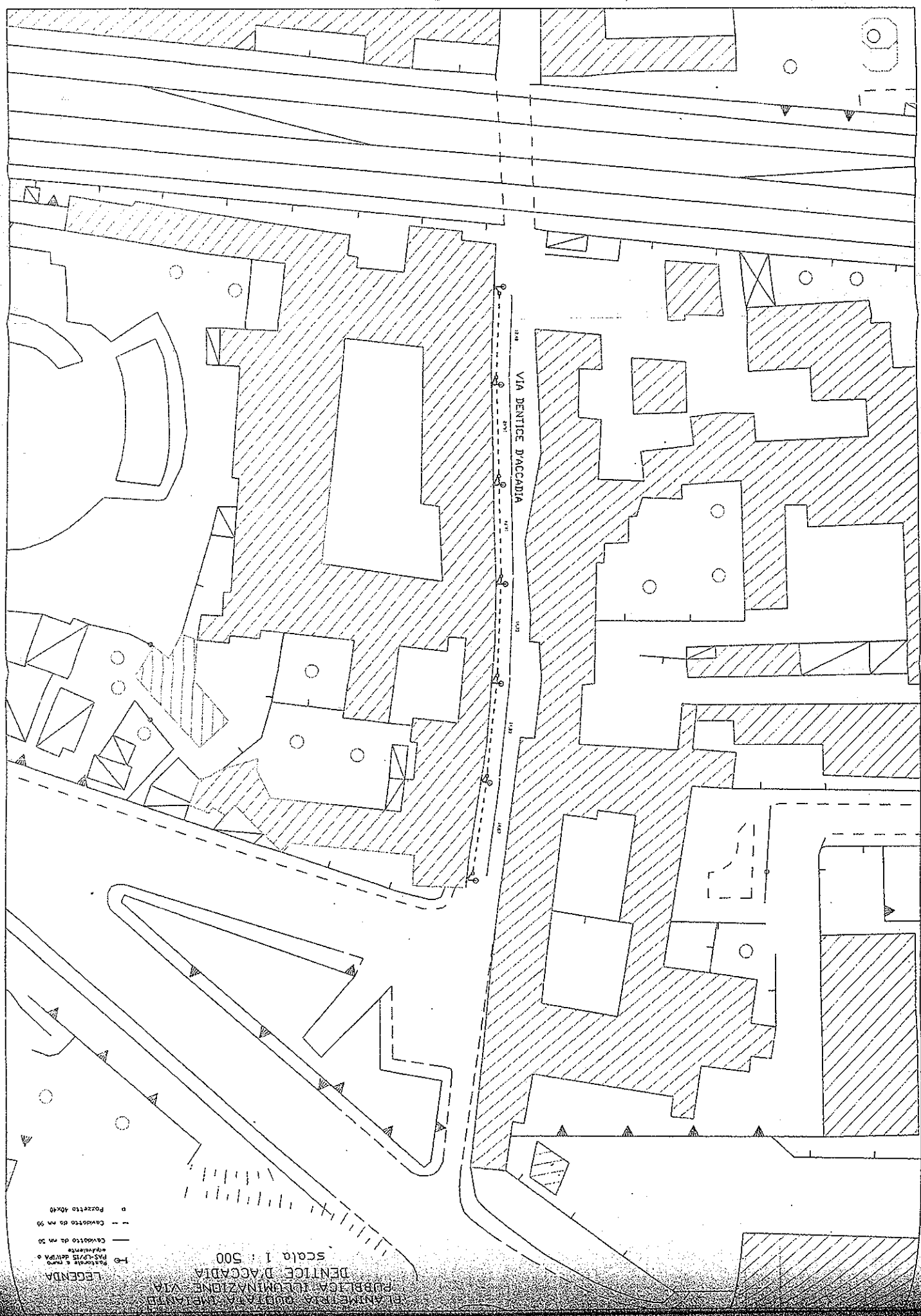
**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014







VIA DENTICE D'ACCADIA

1424  
1423  
1422  
1421  
1420

- Pozzetto 40x40
- Canovetto da m. 90
- Canovetto da m. 50
- adriente
- PAS-GRIS attiva
- Pastore e rino

LEGENDA

BL ANMETHA PUBBLICA IMPIANTO  
PUBBLICA ILLUMINAZIONE VIA  
DENTICE D'ACCADIA  
scala 1 : 500



**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

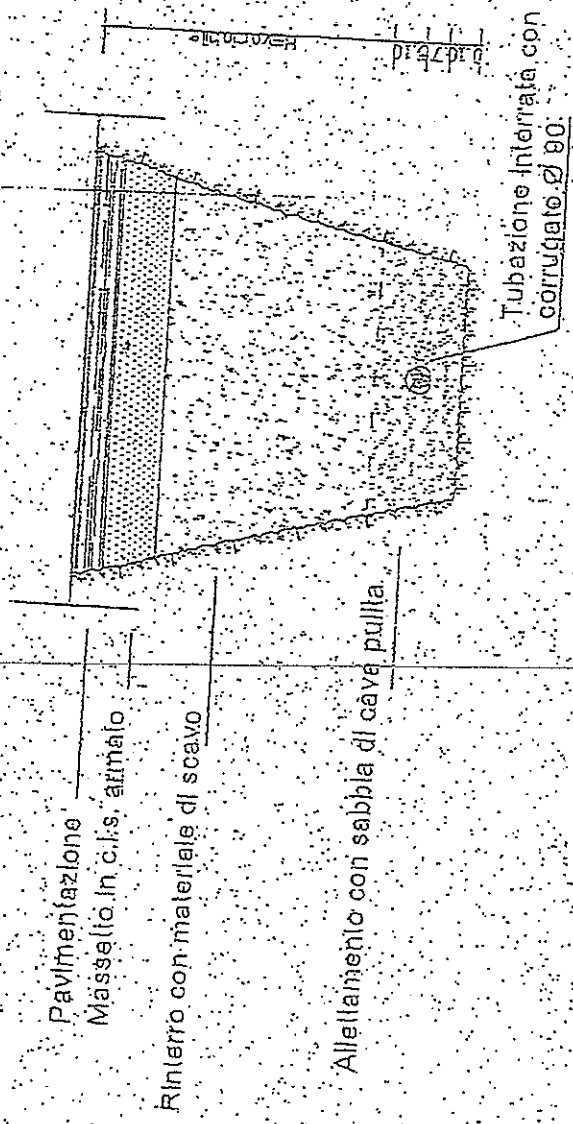
## **PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014

# PARTICOLARE CAVIDOTTO INTERRATO



Pavimentazione  
Massello in c.i.s. armato

Rinterro con materiale di scavo

Allettamento con sabbia di cava pulita

Tubazione Interrata con cavidotto  
corrugato Ø 90

0.1075 m

# PARTICOLARE DEL POZZETTO DI TERRA CON DISPERSORE

Chiusino girabile

Collegamento  
struttura palo

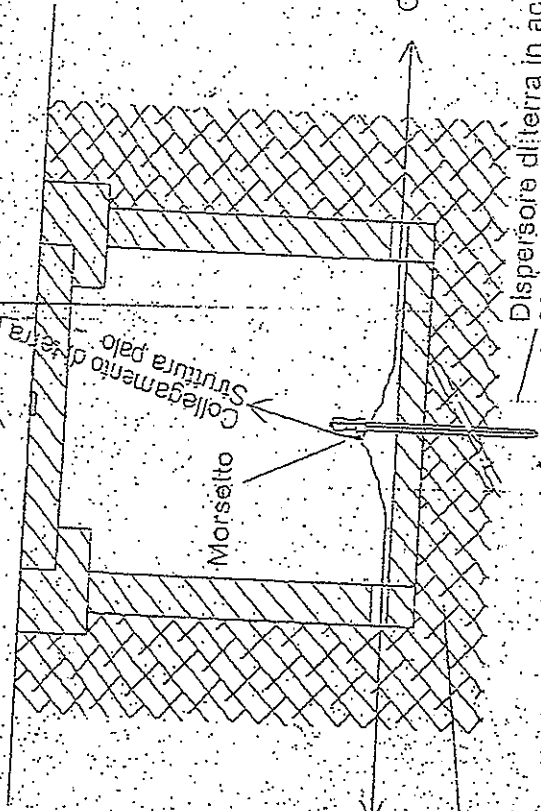
Morsello

Corda rame - Conduttore di terra

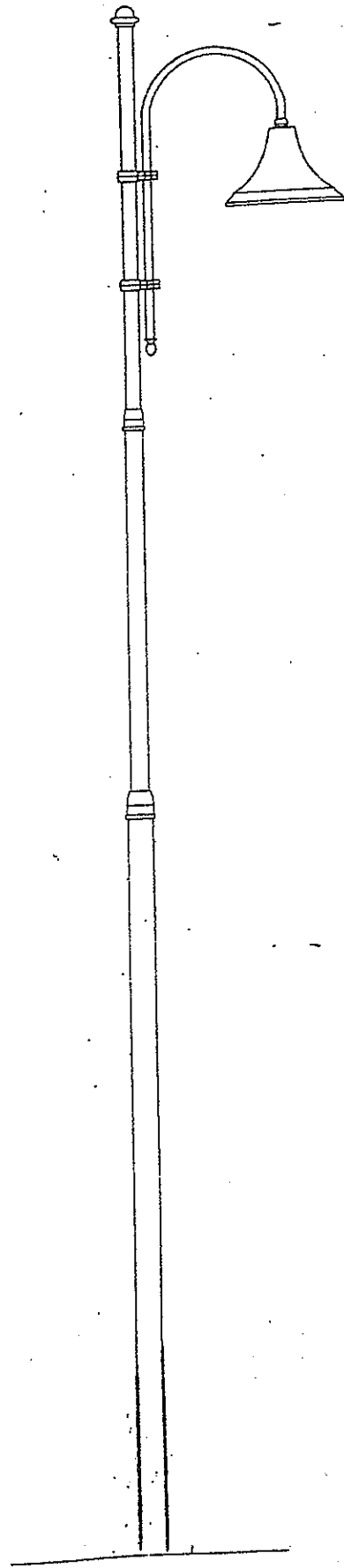
Dispersore di terra in acciaio zincato con  
sezione a croce 50x50x5 mm; L=1,50 m

Corda rame - Conduttore di terra

Pozzetto in c.l.s. vibrato

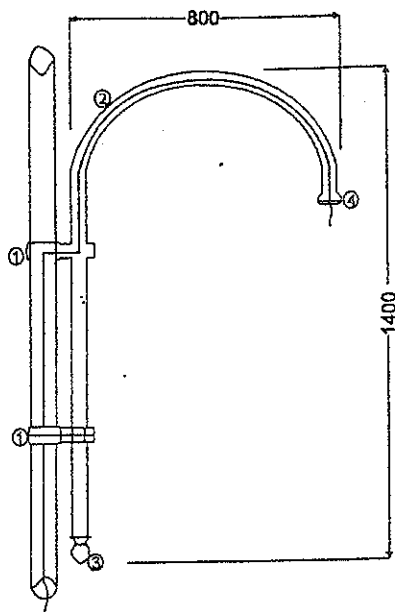


3



ALTEZZA FUORI TERRA mm. 7500

C



Cima per palo, formata da elementi in fusione di ghisa UNI 1561 ed elementi in acciaio S 235 JR UNI 10025 . La cima e' composta come segue :

- 1) Una coppia di collari realizzati in fusione di ghisa, bloccati per mezzo di grani in acciaio inox. I due collari devono essere installati con un distanza di mm. 550 circa. All'interno di uno dei due elementi avviene il passaggio del cavo elettrico per raggiungere il corpo illuminante.
- 2) Un braccio a pastorale ricavato da una struttura in acciaio zincato a caldo diametro mm.42. Il pastorale e' accessorizzato di pigna di chiusura in fusione di alluminio (3) e da un elemento dalla forma ovoidale, realizzato in fusione di alluminio, filettato all'interno per consentire l'istallazione di un Corpo Illuminante a sospensione (4).

**Caratteristiche Dimensionali :**

Altezza mm. 1400  
Sporgenza mm. 800

**Protezione delle superfici :**

La verniciatura e' una tra le operazioni piu' delicate per l'ottimizzazione del prodotto.

Sabbatura Lavaggio e fosfatazione.

Stuccatura , carteggiatura , soffiatura ed immersione in vasca di primer monocomponente ad alto tenore di zinco e resine epossidiche .

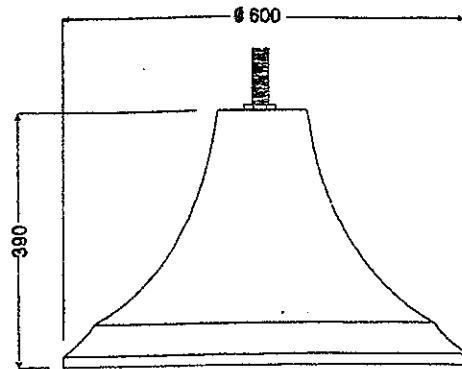
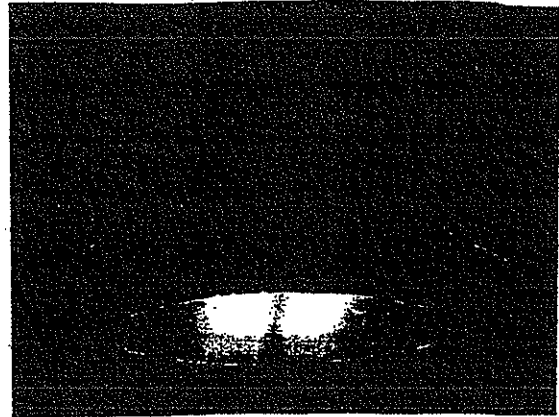
L'essiccazione viene svolta all'interno della cabina di verniciatura dove vengono applicate delle vernici a base di ossido di ferro micaceo o polveri poliuretatiche.

- Adesione perfetta
- Resistenza alla corrosione
- Resistenza all'acqua ed agli agenti atmosferici
- Buona resistenza agli acidi
- Buona elasticita' e resistenza all'urto
- Assoluta stabilita' alla luce.

costruita con materiali durevoli e riciclabili.  
 Corpo illuminante idoneo solo per il montaggio a sospensione.  
 L'Internera e' realizzata in fusione di alluminio; tiratura a lastra di alluminio. Lega EN-AW-1050 UNI EN 573-3 ed acciaio ed e' composta come segue:  
 La visiera realizzata in tiratura a lastra di alluminio, diametro mm. 560.  
 L'anello porta-schermo realizzato in fusione di alluminio incernierato alla visiera.  
 Il corpo superiore di forma cilindrica in fusione di alluminio, arricchito da due modanature. All'estremità alta è presente un foro Ø 28 con cannucchia in ottone Ø 1/4 GAS per consentire l'installazione del Corpo Illuminante.  
 La lenticola è realizzata in vetro temperato (IK 08) (EN62262).  
 L'interno della lanterna e' alloggiato il piatto riflettore colore scuro per ridurre il rischio di eccessiva rifrazione di luce.  
 Le guarnizioni in silicone espanso.

**Conforme alle normative:**

- EN 60598-1:2008: Apparecchi di illuminazione. Parte 1: Prescrizioni generali e prove.
- EN 60598-2-3: Prescrizioni particolari - Apparecchi per illuminazione stradale.
- EN 62471, IEC/TR 62471-2: Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade.
- EN 62031: Sicurezza modulo LED.
- EN 61347-2-13: modulo alimentatore.



**Dati illuminotecnici**

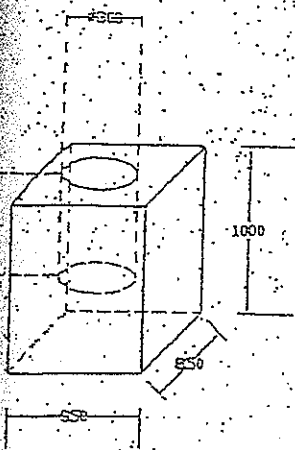
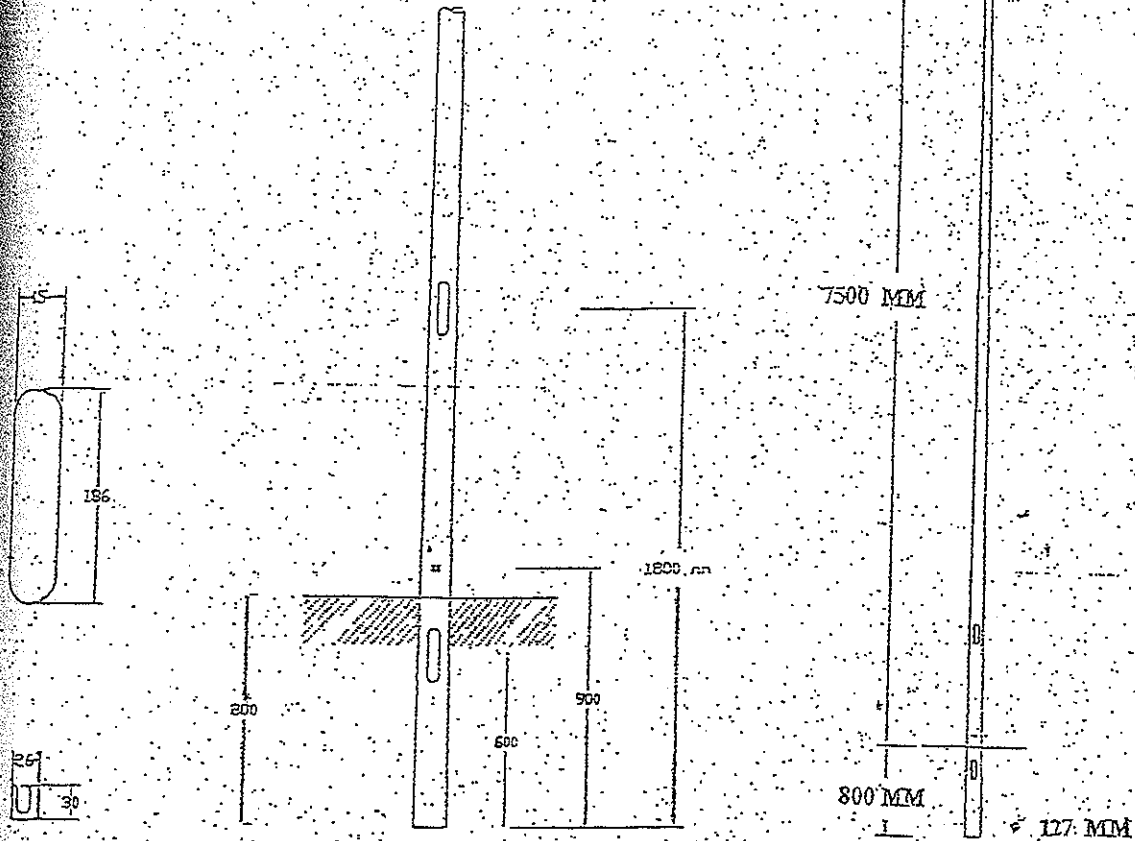
Modello di LED	50 C-stam C-Sion SSL 20
Colore della luce	6000-6500K (risponibili 2800-7000K)
Alimentazione	Stivale cambiata simultanea a 2 circuiti
Spazio luminoso	6,184 lm
Capacità luminosa	114 lm/W

**Dati tecnici**

Vita media LED stimata	> 50.000 ore
Dimensioni (mm)	
Materiali	
Protezione	
Potenza assorbibile	max 17W (regolabile), 360 mA @ LED
Tensione di funzionamento	110-240VAC con trasformatore a 48V @ 20W
Frequenza rete	50-60 Hz
Alimentazione	
Costo di gestione	Costo = 0,35
Regolazione del flusso	Micro controllore a bordo Calcolo automatico della media diurna con la riduzione automatica del flusso luminoso dopo la mezzanotte (da 25% a 0% a 5% tale funzione è personalizzabile)
Temperatura di esercizio	da -25 a +50°C
Condizioni di montaggio	



# Lavorazioni



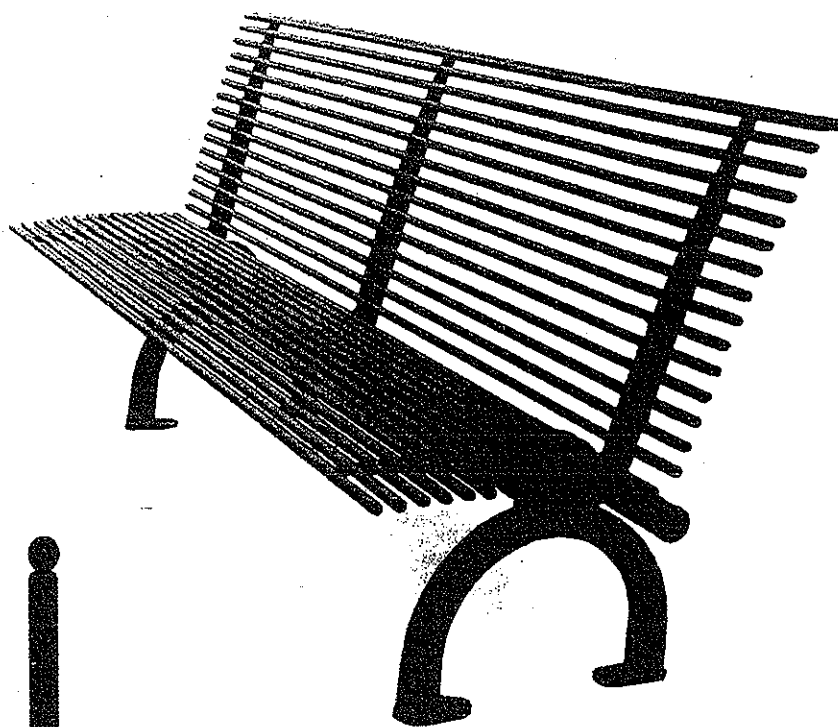
plinto per palo H= 8.30 M.



### LIVIA

Panchina interamente in acciaio zincato e verniciato formata da 2 supporti diam. 60, barra di collegamento diam. 48 e n°29 barre di tubolare diam. 16x1,5.

Dim. cm. 200x85h



### CERVIALTO

Dissuasore in tubo di acciaio verniciato a polveri epossidiche completo di una basetta in ghisa alla base e una sfera superiore ornamentale da inghisare.

Optional:

- Predisposizione per il fissaggio a pavimento
- Anelli reggi catena
- Fasce rifrangenti

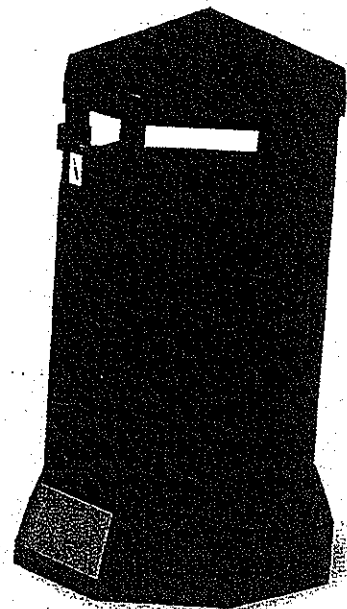
Dim. cm. diam. 76x100h



### SPALATO

Cestone in lamiera di acciaio zincato e verniciato montato su base in cemento, contenitore interno in polietilene o in alternativa anello reggisacco completo di posacenere.

Dim. cm. 115hx58  
Capacità lt. 130



**Città di Nocera Inferiore**  
Provincia di Salerno

pag. 1

# **CALCOLO ILLUMINOTECNICO DIMENSIONAMENTO E VERIFICA CAVO**

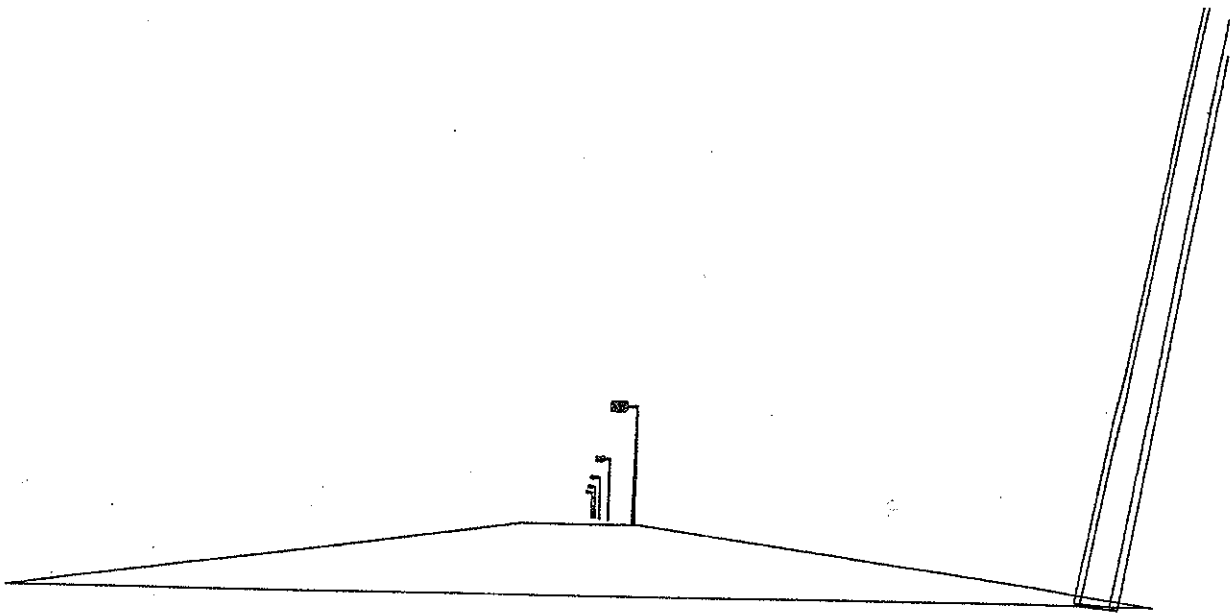
**OGGETTO:** Lavori di straordinaria manutenzione alla via Dentice

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Nocera Inferiore, 02/05/2014

## Via Dentice

Note In stallazione:  
Cliente :  
Codice Progetto:  
Data:  
Note:



NOME PROGETTISTA:  
Indirizzo:  
Tel.-Fax:

AEC ILLUMINAZIONE SRL  
Z.I. Castelnuovo 256 - 52010 Subbiano AR  
Tel +39/0575/42151 - Fax +39/0575/420878

Avvertenze:

### 1.1 Informazioni Area

Superficie	Dimensioni [m]	Angolo[°]	Colore	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lux]	Luminanza Media [cd/m <sup>2</sup> ]
Carregg_A	-	Piano	RGB=126,126,126	C2 7.01%	-	-

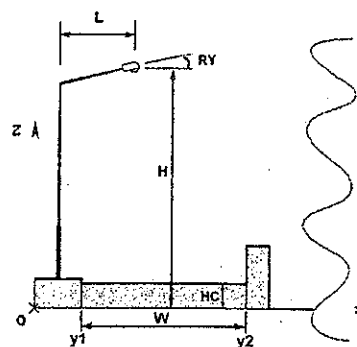
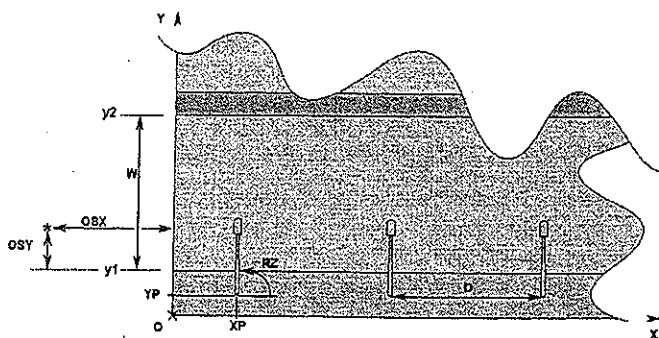
Dimensioni del Parallelepipedo Contenente l'Area [m]: 16.00x6.00x0.00

#### Dati Strade

Nome Corsia	Largh.Corsia [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y	h Corsia [m] (HC)	colore	TabellaR	Coeff.Rif. Fattore q0	Osservatore x [m](OSX)	Osservatore y [m](OSY)
Carregg_A	6.00	0.00	6.00	6	0.00	RGB=126,126,126	C2	7.01	-60.00	1.50

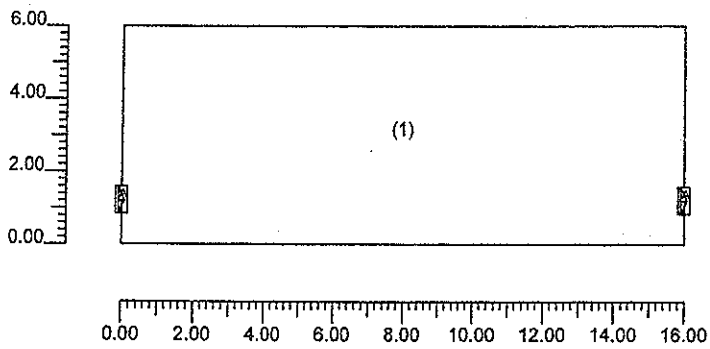
#### Dati di installazione (File di Apparecchi)

Nome Fila	1° Palo x [m] (XP)	1° Palo y [m] (YP)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	Sbraccio [m] (L)	Incl.App. [°] (RY)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Incl.Laterale [°] (RX)	Coeff.Manut. [%]	Codice Apparecchio	Flusso [lm]	Rifer.
Fila A	0.00	0.30	5.50	---	16.00	0.90	0	90	0	80.00	DUE-002	14500	A



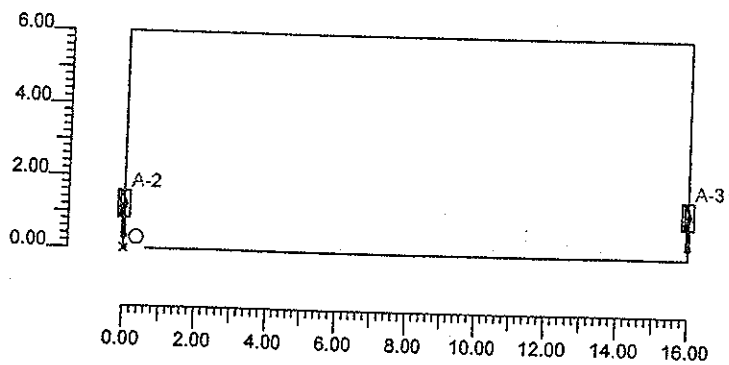
## 2.1 Vista 2D Piano Lavoro e Griglia di Calcolo

Scala 1/200



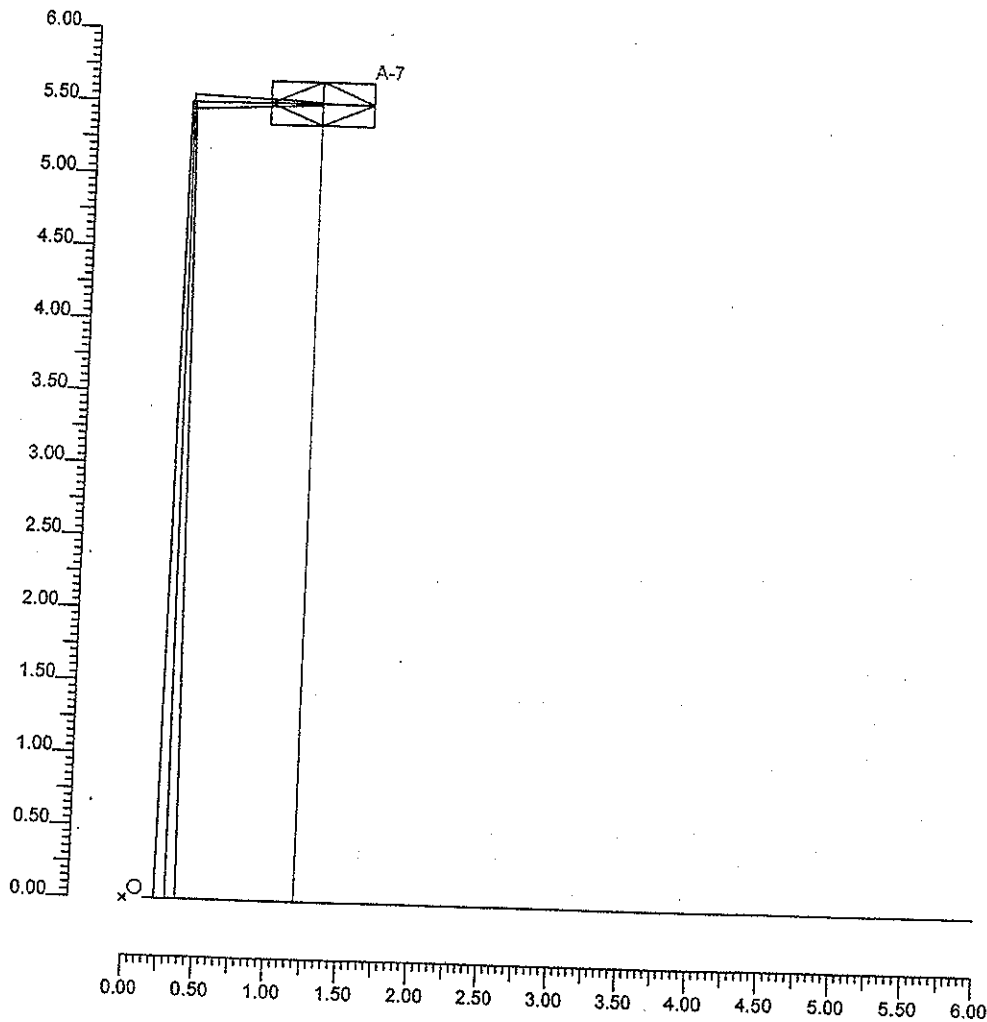
## 2.2 Vista 2D in Pianta

Scala 1/200



### 2.3 Vista Laterale

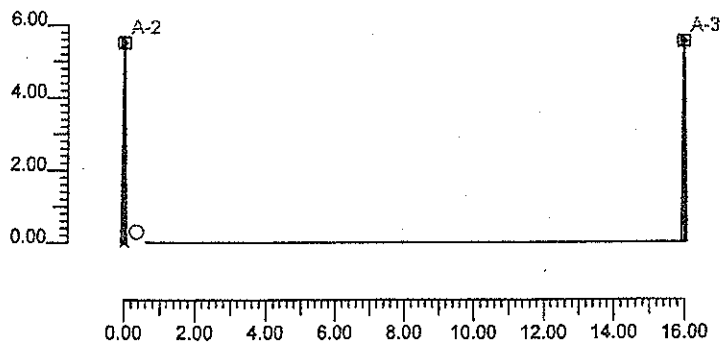
Scala 1/50





## 2.4 Vista Frontale

Scala 1/200



### 3.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rifer.	Linea	Nome Apparecchio (Nome Rilievo)	Codice Apparecchio (Codice Rilievo)	Apparecchi N.	Rif.Lamp.	Lampade N.
A	AEC DUE	AEC DUE PL 150W SHP-T (AEC DUE PL 150W SHP-T)	DUE-002 (DUE-002)	7	LMP-A	1

### 3.2 Informazioni Lampade

Rif.Lamp.	Tipo	Codice	Flusso [lm]	Potenza [W]	Colore [°K]	N.
LMP-A	HPSVT 150	NAV-T 150W	14500	150	2000	7

### 3.3 Tabella Riepilogativa Apparecchi

Rifer.	App.	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X[°] Y[°] Z[°]	Codice Apparecchio	Coeff. Mant.	Codice Lampada	Flusso [lm]
A	1	X	-16.00;1.20;5.50	0;0;-90	DUE-002	0.80	NAV-T 150W	1*14500
	2	X	0.00;1.20;5.50	0;0;-90				
	3	X	16.00;1.20;5.50	0;0;-90				
	4	X	32.00;1.20;5.50	0;0;-90				
	5	X	48.00;1.20;5.50	0;0;-90				
	6	X	64.00;1.20;5.50	0;0;-90				
	7	X	80.00;1.20;5.50	0;0;-90				

### 3.4 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Fila	Colonna	Rifer. 2D	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X[°] Y[°] Z[°]	Puntamenti X[m] Y[m] Z[m]	R.Asse [°]	Coeff. Mant.	Rifer.
			A-1	X	-16.00;1.20;5.50	0;0;-90	-16.00;1.20;4.50	-90	0.80	A
			A-2	X	0.00;1.20;5.50	0;0;-90	0.00;1.20;0.00	-90	0.80	A
			A-3	X	16.00;1.20;5.50	0;0;-90	16.00;1.20;0.00	-90	0.80	A
			A-4	X	32.00;1.20;5.50	0;0;-90	32.00;1.20;4.50	-90	0.80	A
			A-5	X	48.00;1.20;5.50	0;0;-90	48.00;1.20;4.50	-90	0.80	A
			A-6	X	64.00;1.20;5.50	0;0;-90	64.00;1.20;4.50	-90	0.80	A
			A-7	X	80.00;1.20;5.50	0;0;-90	80.00;1.20;4.50	-90	0.80	A

**Informazioni Generali**

1

**1. Dati Riepilogativi Progetto**

1.1 Informazioni Area

2

**2. Viste Progetto**

2.1 Vista 2D Piano Lavoro e Griglia di Calcolo

3

2.2 Vista 2D in Pianta

4

2.3 Vista Laterale

5

2.4 Vista Frontale

6

**3. Dati Riepilogativi Apparecchi**

3.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

7

3.2 Informazioni Lampade

7

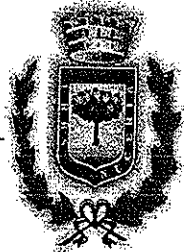
3.3 Tabella Riepilogativa Apparecchi

7

3.4 Tabella Riepilogativa Puntamenti

7

**COMUNE DI NOCERA INFERIORE**  
*Provincia di Salerno*



**VERIFICA CAVO**

**Dati Generale Impianto**

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Sistema di Neutro	TNS

**Linea FFFN**

**Denominazione**

**Nocera Inferiore**

**Via DENTICE**

Tipo/Design

FG70R 0,6/1 KV

Ib(impiego)

40A

CosPHI carico

0,9

Sfase

1 x 16 mmq

Lungh.

150

DV max amm.

2%

**Caratteristiche Cavo**

Cavo:

Cu/EPR/Multi/guaina

N.posa 64-8

1

N. Strati

1

N. Tot. circuiti

1

Mod. Posa

Posa ravvicinata

Temperatura

30°C

Ksicurezza

1

Mod.Posa

0,85

**Esito Verifica**

**SEZIONE VERIFICATA**

Sez.inserita 3 x 10 mmq 165,78 A dVcavo 1,71  
Sez.Ottiimizzata 1 x 35mmq 118,08 A dVcavo 1,69